



Pergunte ao Euca Expert / Ask the Euca X Pert

www.eucalyptus.com.br

www.celso-foelkel.com.br

Perguntas / Questions

Pergunta nº: 1510/Question nº: 1510

Título:/Title: Teor de umidade na madeira endereçada para polpação kraft

por: / by: Jucélia Pinheiro

E-mail: ju.duda.sa@hotmail.com

Questão: /Question:

Boa Noite Sr. Celso Foelkel

Boa noite Senhor Foelkel, encontramos o valor de 49,6% de teor de umidade da madeira de *Eucalyptus grandis* em nosso trabalho de TCC. Gostaria de saber sua opinião se é alta ou baixa, se essa umidade afeta no cozimento de celulose.

Não encontrei nenhum artigo que comentasse sobre a relação do teor de umidade e o que afeta.

Poderia me ajudar nesta questão.

Grata

Jucélia Pinheiro

Resposta por Celso Foelkel: / Answer by Celso Foelkel:

Bom dia Jucélia, curiosamente esse assunto de umidade dos cavacos vem sendo pouco avaliado pelos pesquisadores na polpação kraft do eucalipto.

Sabemos que o teor de umidade é vital para que a impregnação dos cavacos aconteça de forma mais completa, pois quanto maior a umidade menor será a presença de ar no interior da madeira. O ar pode dificultar a penetração e a difusão do licor dentro dos cavacos.

O seu teor de 49,6% pode ser considerado bastante adequado se ele foi calculado com base no peso úmido dos cavacos:

Umidade = $100 \cdot (\text{Peso água} / \text{Peso úmido})$

Em geral, as fábricas de celulose mais modernas possuem eficientes sistemas de impregnação dos cavacos para minimizar esses problemas de impregnação irregular.

Trabalhos em laboratório têm mostrado que cavacos de madeira mais úmidos têm apresentado maiores rendimentos depurados e menores consumos de álcali ativo e teores de rejeitos. Tudo isso em função da melhor impregnação dos cavacos.

Veja alguns artigos e capítulos de livros a seguir:

http://www.eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT15_ImpregnacaoCavacos.pdf

<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/floresta/article/download/2293/1915>

<http://www.riadicy.org/images/libros/pdfs/panorama/capitulo2.pdf>

Um abraço e sucessos
Celso Foelkel

Resposta por Jucélia Pinheiro: / Answer by Jucélia Pinheiro:

Boa noite senhor Foelkel, agradeço pela atenção, me ajudou muito com sua resposta.

Obrigado.

Deus o abençoe. Saudações
Jucélia
